الإعجاز العلمى فى القرآن

نظرة على علم الأجنة

إهـــداء من

الأستاذ الدكتور
صفوت الديب
أستاذ التشريح والأجنة

وفي أنفسكم أفلا تبصرون

صدق الله العظيم

فهرس

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمه

تدلنا بعض آيات القرآن الكريم و بعض الأحاديث النبوية الشـريفة علـى وجود الله و قدرته و ذلك عن طريق التفكر فى خلقة و قد أكدت الأبحاث باستخدام الوسائل العلمية الحديثة بما لا يدع مجالا للشك ما ذكره القرآن الكريم منذ أكثر من ١٤٠٠ سنة و حتى قبل ظهور القواعد الاساسية لهذه العلوم (مثل علم الاجنة).

(وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ هُوَ الْحَقَّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ)

(سبأ:٦)

و لسوف يندهش الدارس لعلم الاجنة ماذكر فى القـرآن الكريـم وفسـرته الاحاديث النبوية عن مراحل نمو الجنين ووجود مصطلحات غاية فى الدقة تناسب كل مرحلة من مراحل النمو و اهم ما يتكون فى كل هذه المراحل و تتابع النمو فى مراحل الحمل و كذلك عن اكتساب الجنين للصفات الوراثية.

(سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ) (فصلت:٥٣)

(وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ)

(النمل:٩٣)

إن وجود اشارات فى القرآن الكريم الى المعلومات التى اجمع على صحتها علماء الأجنة باستخدام احدث الوسائل هو ما يجعلنا ان نعتبرها معلومة صحيحـة وليس العكس.

معلومات تاريخية

قبل ظهور الاسلام كان الاعتقاد السائد أن الجنين ينشأ من دم الحيض ورفض المسلمون هذه المعلومة الخاطئة عندما تنزلت الايات الكريمة و التى تحدثهم عن خلقهم من ماء الرجل و المرأة .

(أَيَحْسَبُ الإِنْسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدًى [٣٦] أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى [٣٧] ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى[٣٨]) (القيامة: ٣٦ - ٣٨)

بالاضافة الى دحض هذه المعلومة السابقة منعت الايات الكريمة الجماع اثناء نزول الحيض و قد أثبت الطب الحديث ان ذلك يؤدى إلى مضاعفات فى كل من المراة و الرجل ففى المرأة يؤدى ذلك الى حدوث التهابات بالرحم ,قناة فالوب وحدوث مرض يعرف بـ Endometriosis بالاضافة الى شعور المرأة بالتعب والالم و ذلك لوجود احتقان فى الاوعية الدموية داخل الحوض.

وبالنسبة للرجل فإن الجماع اثناء الحيض يؤدى الى التهاب فى المسالك البولية و قد يؤدى الى العقم .

(وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ) (البقرة: ٢٢٢)

كان الاعتقاد السائد حتى منتصف القرن الثامن عشر أن الجنين مخلوق على صورته النهائية بصورة دقيقة فى الجاميتات وتم تصحيح هذه المعلومة فى نهاية القرن التاسع عشر و ذلك باثبات أن الجنين يمر بمراحل مختلفة من النمو وهذا ما سبق و ان اخبرنا به القرآن الكريم عن هذه المراحل ووصفها وصفا دقيقا

بالاضافة الى الحديث الشريف الذى اخبرنا بأن الاعضاء تتكون بعد ٤٢ يوما اى فى الاسبوع السادس .

(وَلَقَدْ خَلَقْنَا الإِنسَانَ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ طِينٍ[١٢] ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ[١٣] ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ[١٤]) (المؤمنون: الآيات ١٢ - ١٤)

فى القرن السابع عشر و حتى بعد استخدام الميكروسكوب ظن بعض العلماء أن الجنين يبدأ تكوينه فى رأس الحيوان المنوى (Swammerdam, 1637-1680) و عارضهم البعض الاخر من العلماء (DeGraff, 1641 - 1693) بأن ذلك يعود الى تركيب و أداء البويضة ، اى أن الام هى المسئولة عن تكوين الجنين حتى تم اكتشاف مشاركة الوالدين فى تكوين الجنين و هذا ما أقره القرآن الكريم قبل ذلك بألف و مائتى سنة تقريبا .

(يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ) (الحجرات: ١٣)

(إِنَّا خَلَقْنَا الإِنسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا) (الانسان: ٢)

مصطلحات إسلامية

هذه المصطلحات مأخوذه من القرآن الكريم و تسهل فهم مراحل النمو المختلفة.

- **الدفق** : Forceful emission of fluid

تدفق لسائل الرجل و كذلك لسائل المرأة اثناء التبويض

- **سلالة من ماء**: Gentle extraction from fluid

استخراج حيوان منوى واحد من السائل المنوى ، و استخراج البويضة من السائل المحيط بها ويشمل ايضا استخراج البويضة المخصبة Zygote من السائل المحيط .

- **أمشاج** Mixtures

خلط الحيوان المنوى و البويضة .

- **الخلق** Coming into being

يبدأ نمو الانسان من البويضة المخصبة

- **التقدير** Determination of characters

تحديد الصفات

- **الحرث** It implies implantation

يشمل زرع البويضة المخصبة فى بطانة الرحم

- **نطفة** Drop or small part of fluid

تعنى الجانب الذكرى أو الانثوى محاطا ببيئته الطبيعة من السوائل و تشمل **ايضا مراحل النمو حتى الزرع فى بطانة الرحم ابتداء من** Zygote, morula & blastocyst

- **علقة** :

Leech, blood clot, or any thing suspended or attached to a surface.

و تشير الى : Presomite embryo of about (15-22 ± 2 damp)

- **مضغة** Chewed substance

تشير الى Somite stage of the embryos (23-40±2 days)

- **الغيض** Decrease or penetration

قلة كمية الافرازات الذكرية و الانثوية التى تمر فى قناة فالوب و الرحم .

اعجاز الله فى خلق الانسان

يتجلى الإعجاز العلمى فى القرآن الكريم بدراسة الآيات الآتية و ما ورد من أحاديث نبوية شريفة توضح معانيها و تؤكد سبق القرآن الكريم لعلم الاجنة فى شرح تكوين الجنين و مراحل نموة المختلفة و تطوره .

النطفة

تعنى النطفة لغويا نقطة أو جزء صغير من سائل ولكن معناها فى القرآن الكريم الجاميتات الذكرية والانثوية و جزء من السوائل المحيطة بها .

(ألَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى) (القيامة: ٣٧)

من المعروف ان اول جزء من السائل المنوى المقذوف هو اكثر قدرة على الاخصاب حيث يتكون من الحيوانات المنوية بالاضافة الى سوائل البربخ و من غدة كوبر غدة البورستاتا .

Epididymal fluid and Cowper and prostate gland fluid

بينما يحتوى الجزء الاخير على افراز الحويصلة المنوية Seminal vesicle بمعنى اخر ان اول جزء من السائل المنوى يحتوى على اكبر كمية من الحيوانات المنوية و سائل غدة البروستاتا و لهذا فإن الحيوانات المنوية فى هذا الجزء اكثر قدرة على الحركة و اكثر قدرة على الحياة من الجزء الاخير الذى يتكون اساسا من سائل الحويصلة المنوية .

وفى الحديث الشريف

(فقال يا محمد ، مم يخلق الإنسان ، قال رسول الله ﷺ : يا يهودى، من كل يخلق ، من نطفة الرجل و من نطفة المرأة)

(مسند الإمام أحمد)

ومن ناحية اخرى فإن التعبير نطفة امشاج تعنى خليط من السوائل والخلايا الذكرية و الانثوية.

(إِنَّا خَلَقْنَا الإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعاً بَصِيراً) (الانسان:٢)

القرار المكين

يعنى رحم الام و هو مثبت جيدا فى جسم المرأة لا يوجد فى اللغه الانجليزية مثلا هذا المعنى الجامع الذى يعنى موطن وطيد مثالى فى جسم المرأة لتكوين و نمو الجنين .

(ثم جعلناه نطفة في قرار مكين) (المؤمنون:١٣)

الظلمات الثلاثة

(يخلقكم في بطون أمهاتكم خلقا من بعد خلق في ظلمات ثلاث..) (الزمر:٦)

يحاط الجنين فى مراحل نموه المختلفة بثلاث طبقات أو جدر

١- جدار البطن : Abdominal wall

٢- جدار الرحم : Uterine wall

٣- المشيمة والغشاء الامنيوسى:

Placenta with its chorio-amniotic membrane.

سلالة

تعنى لغويا الاستخلاص من سائل Gentle extraction و هذا السائل يفرز من كلا من الذكر و الانثى و الذى يحتوى على الجاميتات او الخلايا التناسلية ومن المعروف علميا أن كلا من الحيوان المنوى و البويضة تستخلص من السوائل المحيطة بها حتى تتم عملية الاخصاب فالبويضة مثلا تخرج منه وحيوان منوى واحد من ملايين هذه الحيوانات هو الذى يقوم بعملية الاخصاب .

(ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ) (السجدة:٨)

نواتج الاخصاب

Results of Fertilization

١- الخلق Creation

٢- التقدير Programming

٣- تحديد الجنس Sex determination

الخلق

بدأ خلق الانسان نتيجة اتحاد الجاميتات أو الخلايا التناسلية الذكريه و الانثوية وتكوين الزيجوت و هو بداية تكوين كل انسان منا .

التقدير

(مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ) (عبس:١٩)

يتبع الخلق مباشرة التقدير (ف) فقدره فبعد اتحاد النواه الذكرية و النواه الانثوية male and female pronuclei و يتم ترتيب الكروموسومات و ما عليها من جينات و هى بداية تقدير هذا الانسان .

عن جنسه او مستقبله أو أى شىء يخصه و حتى باستخدام أحدث الوسائل العلمية و قد خص الله نفسه بهذا العلم (ويعلم ما فى الارحام).

وفى الحديث الشريف:

(مفاتيح الغيب خمس لا يعلم ما فى غد إلا الله و لا يعلم ما تغيض الأرحام إلا الله ..) **(صحيح البخارى – كتاب التفسير)**

ونستنتج من الاية السابقة أن العلاقة بين الحمل و الرحم تمر بمرحلتين **الاولى** : مرحلة الغيض والثانية : ازدياد حجم الرحم وقد خص الله نفسه كما ذكر فى الحديث بمعرفة الغيض و لا يعلمها أحد غيرة .

الحرث
Implantation

ذكر جابر فى البخارى أن اليهود أشاعوا أن الطفل يولد أحول إذا واقع الرجل زوجته فى المهبل من الخلف و قد ذكر القرطبى أن النساء كالأرض الخصبة و أن الحيوان المنوى كالبذور والأطفال هم الحصاد و تؤكد الايه على ان للرجل أن يأتى زوجته عندما و كيفما يشاء مادام ذلك فى المحل الذى أمر به الله وذلك لأن الحيوان المنوى يصل الى الرحم كما تصل البذره الى الارض وتحمل كلمة الحرث معنى الزرع Implantation وهى تعنى ايضا الغرس .

(نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ وَقَدِّمُوا لِأَنْفُسِكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّكُمْ مُلَاقُوهُ وَبَشِّرِ الْمُؤْمِنِينَ) **(البقرة:٢٢٣)**

العلقه

تعنى العلقة لغويا دودة العلق اوجلطة دموية أو أى شىء معلق وفى هذه المرحلة يشبه الجنين دودة العلق (Leech) و هذا الشبه يظهر أكثر عند رؤيه الجنين من جانبه حيث يبرز الجنين من وسطه نتيجة بداية نمو الجهاز العصبى ويبدأ نمو القلب و الدورة الدمويه والاعتماد على دم الام لتغذية الجنين و نموه . ويظير الجنين معلقا داخل تجويف (Chorionic cavity) بواسطة ساق (Body stalk) ومحاط بسائلين (Fluids of the aminion and yolk sac.) وتعطينا الكلمة (ثم) المعنى بضرورة مرور بعض الوقت لتتحول النطفة الى علقة و هذا ما ثبت بدراسة علم الأجنة و أكدته الايه الكريمة .

(ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً ....)

(المؤمنون:١٤)

المضغة
Chewed-Like Substance

يكون الجنين على شكل علقة حتى اليوم ٢٤-٢٥ من الحمل ثم يتحول وبسرعة الى مضغة و ذلك فى اليوم ٢٦-٢٧ و هذا التحول السريع يدل عليه الحرف (ف) و الذى يعنى لغويا سرعة التعاقب أو التغيير السريع .

(فخلقنا العلقة مضغة ....) **(المؤمنون:١٤)**

و الجنين فى مرحلة المضغة يشبه المادة الممضوغه و ذلـــك لأن ســطحة الخارجى يصبح متعرجا بما يشبه طبع أو علامات الاسنان و ذلك لظهور مايعرف بـــ Somites أو (تمييز طبقة الميزودرم الى قطع) بالاضافة الى ذلـــك تحدثنـــا الايه الكريمة أن المضغة اما ان تكون مخلقة او غير مخلقة .

(ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ .....) (الحج:٥)

فالجنين فى هذه المرحلة و عندما يصبح طوله حوالى ١ سم تكون اعضـــاء الجسم قد تكونت من اجل تكوين اجهزة الجسم المختلفة و بالرغم من ذلك فإن هـذه الاعضاء و الاجهزة تحتاج الى فترة نمو اخرى حتى تصبح قـادرة علـى القيام بوظائفها الحيوية أى ان بعض الاعضاء تعمل و الاخرى لم تبدأ بالقيـام بوظائفـها بعد أو بصورة أدق مخلقة و غير مخلقة و كلما تقدم التمـــيز و التخليـق تـزداد الاعضاء قدرة على القيام بوظائفها تباعا.

وتدلنا هذه الايه الكريمة على ما اثبته علم الاجنة من مراحل النمـــو مـــن مضغه الى علقة ثم من علقة الى تكوين الهيكل العظمى.

(فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَاماً ....) (المؤمنون:١٤)

الأربعون يوماً الأول
جمع الخلق
Compilation

الحديث الشريف :

"إن أحدكم يجمع خلقة فى بطن أمه أربعين يوما ثم يكون فى ذلـــك علقه مثل ذلك ثم يكون فى ذلك مضغه مثل ذلك .. "

(صحيح مسلم – كتاب القدر و البخارى بدون لفظ فى ذلك)

تحمل كلمة جمع الخلق عدة معانى :

١- التقاء الحيوان المنوى و البويضة .
٢- جمع كروموسومات الأب و الأم عند الإخصاب .
٣-ظهور الأعضاء المكونة للأجهزة المختلفة (أى تجمع الأعضاء المكونة لكل جهاز)
٤- تجمع الاعضاء والاجهزة المختلفة فى منطقة صغـيرة (حيـث أن طـول الجنين ١ سم).
٥- يأخذ الجنين شكل C-Shaped و هذا يعنى أن الاجزاء المختلفـة تقـترب من بعضها.

هذا الحديث يعنى أن اعضاء و أجهزة الجسم المختلفة قد استغرقت أربعين يومـــا حتى تتكون و فد أخذ الجنين شكل العلقة ثم المضغة ويأتى بعد ذلك حديثـــا نبويـا أخر ليبين ان التشكيل و التمييز الفعلى و الدقيـــق للأعضـــاء يبـدأ بعـد اليـوم الثانى والأربعين.

الحديث الشريف :

"اذا مر بالنطفة ثنتان و أربعون ليلة ، بعث الله إليها ملكا فصورهـــا ، وخلق سمعها و بصرها ، و جلدها ولحمها و عظامها ثم قـال: يـارب أذكر أم أنثى ؟ فيقضى ربك ما شاء و يكتب الملك".

(رواه مسلم – كتاب القدر)

مرحلة العظام

يصف القرآن الكريم كل مرحلة من مراحل النمو بدقة متناهية فالنطفة تتحول الى علقة و عندما تفقد شكلها الذى يشبه النقطة أو القطرة فيتغير شكلها و يأتى الوصف الدقيق مضغة ثم تاتى بعد ذلك الايه الكريمة .

(فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَاماً...) (المؤمنون:١٤)

هذه المرحلة تعرف بمرحلة العظام حيث يبدأ فى المضغة (٢٥ - ٤٠ يوما) الخلايا الاولية المكونة للعظام ثم يتكون فى هذه المرحلة هيكل غضروفى يتحول بعد ذلك الى هيكل عظمى يعطى الجنين شكلا جديدا بمعنى اخر يأخذ الجنين شكل مرحلة العظام بدلا من شكل مرحلة المضغة.

وفى هذه المرحلة ايضا تأخذ أعضاء الجسم المختلفة اماكن جديدة نتيجة نمو الهيكل العظمى و تتميز هذه المرحلة ايضا بان الجنين يأخذ الشكل الادمى .

مرحلة الكساء باللحم

(... فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْماً...) (المؤمنون:١٤)

هذه الايه تعنى ان العظام قد تكونت اولا ثم يتبعها تكون اللحم (او العضلات) والتى تأخذ موقعها حول العظام .

وقد يتسائل البعض اذا كان فىالاربعين يوما الاوائل قد ظهر فى نفس الوقت ما يعرف sclerotome and myotome حيث ينمو منها العظام والعضلات فكيف تسبق العظام العضلات فى النمو و قد تميزا او ظهر معا ؟؟ و الاجابة على ذلك تدلنا على دقة الايه وقدرة الخالق حيث لا توجد فى هذه المرحلة أى من الخلايا التى تدل على وجود عظام او عضلات ولكن مجرد اماكن او تراكيب تتحول فيما بعد الى عظام او عضلات .

يبدأ فى الاسبوع السابع الهيكل العظمى فى النمو و الانتشار داخل جسم الجنين ويعطى الجسم شكله المميز وفى نهاية هذا الاسبوع و الاسبوع الثامن يبدأ تكوين العضلات وبها يستطيع الجنين أن يتحرك وبنهاية هذه المرحلة يتحول الجنين الى شكل اخر أى ان embryo يتحول الى fetus و هذه الفترة تعرف بفترة النشأه.

(... فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْماً ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقاً آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ)

(المؤمنون:١٤)

بعد اليوم الثانى والاربعين

الحديث الشريف :

"إذا مر بالنطفة ثنتان و أربعون ليلة ، بعث الله إليها ملكا فصورها ، وخلق سمعها و بصرها ، و جلدها ولحمها و عظامها ثم قال: يارب أذكر أم أنثى ؟ فيقضى ربك ما شاء و يكتب الملك".

(رواه مسلم – كتاب القدر)

بعد بداية الاسبوع السابع اصبح للجنين هيكلا عظميا معظمه غضاريف ويعد اليوم الثانى و الأربعين تتميز براعم تنمو منها الأطراف و تبدا الاصابع فى الظهور ويختفى بروز الذيل ولا يمكن تمييزه و تهاجر العينين من جانب الوجه الى مكانها الطبيعى المعروف ليظهر الشكل الأدمى.

إن الظهور الادمى للعينين و الاذنين قبل الاسبوع السابع لا يعطى الجنين شكله الادمى ويبدأ الجنين بعد الاسبوع الرابع و العشرين السمع وبحلول الاسبوع الثامن و العشرين تبدأ الشبكية الاحساس بالضوء .

ويكتمل نمو الهيكل العظمى و العضلات بعد اليوم الثانى و الأربعون ويتميز الجلد الى طبقاته المعروفة . وبالرغم من بدايات ظهور الأعضاء التناسلية الخارجية فى الأسبوع الرابع إلا أنه حتى الأسبوع التاسع لا يمكن تمييز هذه الأعضاء ذكريه أم أنثوية و نستطيع ان نفرق بين الذكر و الانثى فقط فى الأسبوع الثانى عشر .

ويؤكد الحديث الشريف هذه المعلومات الحديثة و الدقيقة حيث يمكن التعرف على أعضاء واجهزة الجسم المختلفة عدا الاعضاء التناسلية الخارجة (أى التفرقة بين الذكر و الانثى).

النشـأه

Another Development

(...ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ...) (المؤمنون:١٤)

تحمل كلمة النشأه معنيان :

المعنى الاول : (الابتداء)

ففى الاسبوع الثانى عشر تظهر مراكز التعظم فى معظم عظام الجسم وتظهر الاطراف و بها الاصابع و الاظافر و يتميز الجلد الى طبقاته و يغطى بالشعر وتبدأ الخصية فى النزول الى مكانها الطبيعى و تنمو و تتميز الاعضاء التناسلية الداخلية للانثى من رحم و قناة فالوب و مهبل وفى هذه المرحلة يمكن تمييز الذكر من الانثى و يمكن رؤية العضلات الارادية و العضلات اللاارادية .

المعنى الثانى: (النمو)

حيث النمو العام للجسم و نمو اعضاؤه و تكتسب الانسجة شكلها الطبيعى المميز ويمكن كذلك التمييز بين الذكر و الانثى بالعين المجردة للاعضاء التناسلية الخارجية .

ويعتقد كثير من المسلمين ان الروح تدب فى الجسد بعد كساء العظام باللحم.

طور النشأة

Fetal Period

(الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ (٧) فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ (٨))
(الانفطار: ٧ – ٨)

سواك : تعنى لغويا مستقيم او مستوى

حيث تأخذ الخلايا الاوليه عدة مسارات و تتميز من أجل القيام بوظائف معينة هذه المسارات او الاتجاهات ضرورية لتكوين الأعضاء و حيويتها بالاضافة الى ان قوام الجسم فى هذه المرحلة يصبح اكثر استقامة وسطحه الخارجي مستوى .

عدلك : وفى هذا المقام تعنى تطوير القوام و الشكل حتى يأخذ الصورة المحددة .

فعدلك تعطى المعنى سرعة التطوير و تغيير الشكل و القوام .

وفى الايه الكريمةأن الله يخلقنا ثم يعدل شكلنا و يطوره كيفما يشاء .

ويرى بعض المفسرون أن كلمة عدلك تعنى اكتساب الصفات البشرية .

القابلية للحياة

Viability

لوحظ ان الجنين الذى يقل عمره عن ٢٢ أسبوع نادرا ما يعيش . وبالرجوع للآيات الكريمة يمكن معرفة أن الجنين تكون له قابلية للحياة اذا بلغ الشهر السادس.

(... وحملُهُ وفِصالُهُ ثلاثُون شهْرًا ...) (الاحقاف: ١٥)

(... وفِصالُهُ فِي عامَيْنِ ...) (لقمان: ١٤)

(وَالْوالداتُ يُرْضِعْنَ أَوْلادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضاعَةَ ...) (البقرة: ٢٣٣)

وهذا يعنى أن فترة الحمل بالاضافى الى فترة الرضاعة الكاملة تصل الى ثلاثين شهرا ومن ناحية أخرى فإن فترة الرضاعة تكون سنتين كاملتين لمن اراد أن يتم الرضاعة ويتم بعدها الفطام .

وبدراسة هذه الايات الكريمة فإن فترة الحمل الذى يكون بعدها الجنين له قابلية للحياة ستة شهور وهذا الرأى ماوافق عليه الخليفة الراشد عثمان بن عفان ومجموعه من الصحابة

ويتضح أيضا أن فترة الحمل الفعلية هى ستة شهور يعتمد فيها الجنين كلية على امه اما الثلاثة شهور الباقية ليتم الجنين فترة الحمل الكاملة (تسعة شهور) إما أن يقضيها داخل رحم امه او يقضيها خارج الرحم إذا ولد ناقص النمو ولكن له قابلية للحياة .

ازدياد الرحم

(اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ ...)

(الرعد:٨)

تم دراسة مرحلة الغيض و زرع النطفة فى البطانة الرحيمة يتم بعدها اتصال الجنين بالدورة الدمويه للام و يحصل عن طريقها الجنين على التغذيه الضرورية لنموه و فى هذه المرحلة يحدث نموا سريعا للجنين يتبعه ازدياد حجم الرحم .

وتدلنا الايه الكريمة على ان الحمل يمر بمرحلتين

الاولى: مرحلة الغيض : وقد أخص الله نفسه بعلمها ولا يعلمها أحد غيرة

الثانية: مرحلة الازدياد ويستطيع الاطباء معرفة الكثير عن الجنين خلالها حيث أنها فترة مفتوحة ومتاحة للبشر ولم يخص الله نفسة بها.

ويؤكد **الحديث الشريف** هذا المعنى :

"وكذلك لا يعلم ما فى الأرحام مما يريد أن يخلق تعالى سواه . ولكن إذا أمر بكونه ذكرا أو انثى شقيا او سعيدا علم الملائكة الموكلون بذلك ومن شاء الله من خلقة"

(تفسير بن كثير :جـ ٣ ص ٤٥٤ - ٤٥٦)

تيسير السبيل

(ثُمَّ السَّبِيلَ يَسَّرَهُ) **(عبس:٢٠)**

تبدو قناة الولاده صعبة لمرور الطفل حيث يسمح المهبل لمرور من ٣-٤ أصابع بينمالا يسمح عنق الرحم لمرور الاصبع الصغير بالاضافة الى وجود الحوض و هو مكون من عظام . و مع ذلك تحدثنا الايه الكريمة عن تيسير السبيل أو جعل الولاده سهلة و تدلنا الدراسات الحديثة أن ذلك يتم عن طريق الاتى :

١- **افراز هرمون الريلاكسين:** ويفرزه المبيضان و المشيمة ويؤدى الى ارتخاء فى اربطة الحوض و بذلك يسهل حركة مفاصل الحوض وهذا الهرمون يجعل عنق الرحم اكثر ارتخاءا .

٢- **انقباضات الرحم :** وتتم فى الجزء العلوى من الرحم ليدفع الطفل الى الجزء السفلى منه .

٣- **السائل الامنيوسى المحيط بالطفل:** ويبرز الغشاء الامنيوسى ليوسع عنق الرحم وبعد ان ينفجر هذا الغشاء تصبح قناة الولاده زلقة و تسهل الولادة .

٤- **ألية الولادة :**حيث تتم عدة تغيرات فى وضع الجنين ليلائم مرور الجنين فى قناة الولادة .

الحديث النبوى و قانون الوراثة

من المعلوم ان الصفات الوراثية إما أن تكون سائدة وهى ما تظهر فورا فى المولود أو تكون **متنحية** و تظل كامنة و تظهر فى الاجيال القادمة مستقبلا وسوف ندرس حديثين شريفين الاول يتعلق بالصفات الوراثية السائدة و الثانى بالصفات الوراثية المتنحية .

أولا: الصفات السائدة :

الحديث الشريف :

" **اللهم متعنا باسماعنا و ابصارنا و قواتنا ما أحييتنا و اجعله الوارث منا"**

(رواه الترمذى و الحاكم فى المستدرك)

و لكلمة الوارث معنى اقوى و اشمل من كلمة الوريث لأن كلمة الوريث تعنى الوراثة بعد أن يولد الطفل و أنه من المستحيل أن نكتسب صفاتنا الوراثية اثناء حياتنا بمعنى اخر ان كلمة الوارث تعنى على وجه التحديد انتقال الصفات من الوالدين الى المولود و هذا ما يؤكد وجود الصفات السائدة و الدعاء يعنى أننا نسأل الله تعالى أن تظهر الصفات المحمودة و تسود على الصفات المتنحية .

ثانيا: الصفات المتنحية

الحديث الشريف :

" عن ابى هريرة : أن رجلا أتى النبى (محمدا) ﷺ

فقال : يارسول الله ولد لى غلام أسود ؟

فقال : هل لك من إبل

قال : نعم قال : ما الوانها

قال : حمر قال : هل فيها من أورق

قال : نعم قال : فأنى ذلك ؟

قال : لعل نزع عرق

قال : قال لعل إبنك هذا نزعة (عرق) "

"رواه البخارى – كتاب الطلاق – باب اذا عرض بنفى الولد ، لفظ (عرق) فى جواب الرسول ﷺ ورد فى البخارى – كتاب الحدود "

العيوب الخلقية
Gross Congenital Deformities

من الملاحظ اننا لا نرى الكثير من الاطفال المشوهين و ذلك لان الغالبيه من الاجنه المشوهه تجهض و لا يكتمل الحمل ومن الملاحظ ايضا ان هؤلاء المشوهين اذا ولدوا و عاشوا فإنهم لا ينجبون و هذا ما يؤكده لنا **الحديث الشريف:**

(أن الله لم يجعل لمسخ نسلا و لا عقبا)

(رواه مسلم كتاب القدر)

° من بين كل ١٠٠٠ حمل ينتج طفلا غير محدد الجنس و هو ما يعرف inter-sexuality و بالطبع لا يستطيع الانجاب .

° المسخ monster و هو الطفل ذو عيوب خلقية كبيرة غالبا ما يتأثر جهازه العصبى المركزى و غدده الصماء و بالتالى لا يستطيع الإنجاب .

° هذا الحديث ينطبق ايضا على الحيوانات

° ظهر الكثير من العيوب الخلقية نتيجة العلاقات الجنسية غير الشرعية حيث ينتشر الزهرى و السيلان و ظهر حديثا ما هو اخطر من هذه الامراض مثل الهربس والايدز و هذا ما يذكره **الحديث الشريف** :

(لم تظهر الفاحشة فى قوم قط حتى يعلنوا بها الا فشا فيهم الطاعون والاوجاع التى لم تكن مضت فى أسلافهم الذين مضوا....)

(رواه ابن ماجه و البزار والبيهقى)

° وتؤدى العلاقات الجنسية الغير شرعيه الى حدوث سرطان فى عنق الرحم.

مراحل النمو

سورة المؤمنون ايتى ١٣-١٤	سورة القيامة آيات ٣٧-٣٩	سورة الانفطار ايتى ٧-٨	المراحل
ثُمَّ جَعلْنَاهُ نُطفَةً فِي قَرَارٍ مكينٍ	(أَلَمْ يَكُ نُطفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى) (٣٧)		١- نطفة
ثُمَّ خَلَقنَا النُّطفَةَ علَقَةً	ثُمَّ كَانَ علَقَةً		٢-علقة
فَخَلَقنَا العَلَقَةَ مُضْغَةً	فَخَلَقَ	الَّذِي خَلَقَكَ)	٣-مضغة
فَخَلَقنَا المُضْغَةَ عِظَاماً	فَسَوَّى (٣٨)	فَسَوَّاكَ	٤- عظام
فكسونا العظام لحما	فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالأُنثَى (٣٩)	فَعَدَلَكَ (٧) فِي أيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ(٨)	٥- لحم
ثُمَّ أَنْشَأنَاهُ خَلقاً آخَرَ			٦- نشأه